Handbuch der praktischen Chirurgie

Victor von Bruns

Tafel II.

Krankheiten der weichen Schädeldecken.

Fig. 1. Fibroid in der Stirngegend (pg. 101).
Fig. 2. Fibroid am behaarten Theile des Kopfes (pg. 101).
Fig. 3. Abgestossener Hornauswuchs (pg. 129).
Fig. 4. Hornauswuchs auf der Stirn (p. 128).
- a. Hornmasse,
- b. Fleischiger Ueberzug der Basis des Horns.

Fig. 5. 6. Abgestossene Hornauswüchse (pg. 129).
Fig. 7—10. Durchschnittsflächen von Balggeschwülsten in natürlicher Grösse zur Erläuterung ihrer Structur. Bei allen bedeutet
- a. Haut,
- b. Unterhautzellgewebe,
- c. Balgmembran.

Fig. 7. Balgmembran c losgetrennt und zurückgeschlagen, so dass die innere Oberfläche des umgebenden Zellstoffbettes e, und die stielförmige Fortsetzung des Balges d zur Haut frei sichtbar ist (pg. 110).
Fig. 8. Balgmembran c in ihrem ganzen Umfange selbstständig; an ihrer innern Oberfläche festanhängende concentrische Schichten des festeren Inhaltes d, so dass nach Entleerung des weicheren Inhaltes aus der Mitte, die Höhle der Balggeschwulst e von unregelmässig verdickter membranöser Wandung umgeben erscheint (pg. 108).
Fig. 9. Balgmembran bei d mit der verdünnten äussern Haut untrennbar verschmolzen; ihre innere Oberfläche e nach Entleerung des Inhaltes mit zahlreichen kleinen taschenförmigen Vertiefungen und Ausbuchtungen besetzt; in der linken Ecke etwas von dem umhüllenden Zellstoffbette losgetrennt (pg. 110).
Fig. 10. Durchschnitt einer in Weingeist erhärteten Balggeschwulst.
- a. Haut,
- b. Unterhautzellgewebe,
- c. Balgmembran,
- d. äusserer, concentrischer, geschichteter, und
- e. centraler, nicht geschichteter Inhalt.

Fig. 11. Innere Oberfläche einer dermoiden Cyste, und

Fig. 12. Senkrechter Durchschnitt derselben (pg. 105).

a. Stärkere Haare und grössere Talgdrüsen,

b. schwächere Haare und kleinere Talgdrüsen,

c. glatter Theil.

Fig. 13. Balggeschwulst in Verschwärung übergegangen (pg. 116).

Fig. 14. Drei in einander fliessende Balggeschwülste a b c, von denen die mittlere durch spontane Ulceration geöffnet ist.

Fig. 15. Zwei nahe liegende, noch nicht verschmolzene Balggeschwülste.

Fig. 16. Aeusseres Ansehen einer grossen Balggeschwulst in natürlicher Grösse (pg. 112).

Fig. 17. Zwei Gefässgeschwülste an der Stirn- und Augenlidgegend (pg. 141).

Fig. 18. Eine grosse Gefässgeschwulst auf der Stirn (pg. 142).

Fig. 19. Eine angeborene Gefässgeschwulst über dem Ohre (pg. 132).

Fig. 20. Eine Fett-Gefässgeschwulst auf der Stirn (pg. 142).

Fig. 21. Grosse Gefässgeschwulst der rechten Kopfseite mit mehrfachen vernarbten Stellen (pg. 140).

Fig. 22. Zur Erläuterung der dreigetheilten Unterbindung einer Gefässgeschwulst (pg. 137).

Fig. 23. Gefässgeschwulst auf dem behaarten Kopfe (pg. 177).

Fig. 24. Sekundäres Krebsgeschwür (pg. 144).

Fig. 25. Phagedänisches Geschwür in der Stirngegend (pg. 83).

a. Rest des Augapfels,

b. freiliegende harte Hirnhaut,

c. geöffnete linke Stirnhöhle.

Fig. 26. Primäres Krebsgeschwür (pg. 84).

Tafel III.

Chirurgische Pathologie der Arterien und Venen der Kopfhaut.

Fig. 1. Aneurysma varicosum der A. temporalis auricularis und occipitalis (pg. 164).
Fig. 2. Aneurysma circumscriptum der A. occipitalis (pg. 159).
Fig. 3. Aneurysma varicosum; äusseres Ansehen (pg. 168).
Fig. 4. Dasselbe anatomisch präparirt (pg. 168).
* Stelle der Unterbindung der A. temporalis superficialis.
Fig. 5. Diese Figur (in genauer Lebensgrösse) soll eine allgemeine Uebersicht über die anatomischen Lagen-Verhältnisse des Gehirns zu seinen Umgebungen, namentlich zu den einzelnen Knochen des Schädelgewölbes und deren Nähten, sowie zu den gröberen Verzweigungen der benachbarten Arterien geben, insofern namentlich diese Verhältnisse für die Diagnose und operative Chirurgie von Wichtigkeit sind. Die genannten Theile sind hier sämmtlich als durch die allgemeinen Bedeckungen durchscheinend gezeichnet, so dass man auf einen Blick die Lage und Ausbreitung der äusseren Kopfarterien zugleich mit ihren Lagenverhältnissen nicht blos zu dem Ohre, dem Auge etc., sondern auch zu den unter ihnen gelegenen Kopfknochen und Suturen, sowie zu den Hirntheilen, nebst dem Verlaufe der A. meningea media übersieht. Mit Hülfe dieser Figur lässt sich am Lebenden leicht bestimmen, welche wichtigeren Theile sich in der Tiefe unter einer äusserlich bezeichneten Stelle befinden.

A. Sutura fronto-parietalis,
B. S. fronto-sphenoidalis,
C. S. spheno-temporalis,
D. S. spheno-parietalis,
E. S. temporo-parietalis s. squamosa,
F. S. mastoidea,
G. S. parieto-occipitalis,
H. S. temporo-occipitalis,
J. S. fronto-zygomatica,
K. Processus mastoideus,
L. Incisura mastoidea,
M. Processus styloideus,
N. Processus spinosus,
O. Processus pterygoideus,
P. Protuberantia occipitalis,
Q. Linea semicircularis,
R. Arcus zygomaticus,
S. Sinus frontalis,
T. Dicke der Schädelknochen,
U. Lobus anterior cerebri,
U' Lobus inferior cerebri,
V. Lobus superior cerebri,
W. Lobus posterior cerebri,
X. Lobus superior cerebelli,
Y. Lobus inferior cerebelli,
Z. Tentorium cerebelli.

1. A. temporalis superficialis,
2. A. temporalis media,
3. Aae. auriculares ant. sup.,
4. A. zygomatico-orbitalis,
5. A. temporalis frontalis,
6. A. temporalis occipitalis,
7. A. auricularis posterior,
8. A. occipitalis,
9. A. supraorbitalis,
10. A. frontalis,
11. A. meningea media,
12. Torcular Herophili.

* Stelle zur Eröffnung der A. temporalis frontalis.

** Stelle zur Unterbindung der A. temporalis superficialis.

*** Obere Stelle zur Unterbindung der A. occipitalis.

**** Untere Stelle.

Fig. 6. Unterbindung der A. temporalis superficialis (pg. 183).

a. A. temporalis,
b. V. temporalis, durchscheinend,
c. Haut,
d. Seitentheil der Galea.

Fig. 7. Eröffnung der A. temporalis, zweites Verfahren (pg. 180).

a. Haut,
b. Seitentheil der Galea,
c. Arterie.

Fig. 8. Eröffnung der A. temporalis, erstes Verfahren (pg. 180).

Fig. 9. Unterbindung der A. occipitalis, obere Stelle (pg. 184).

a. Haut,
b. Unterhautzellgewebe,
c. A. occipitalis.
12. H. Z. wie in Figur 5.

Fig. 10. Unterbindung der A. occipitalis, untere Stelle (pg. 185).

Fig. 11. Varix verus circumscriptus (pg. 191).

Fig. 12. Varix verus cirsoideus (pg. 192).

Fig. 13. Varix verus circumscriptus (pg. 191).

Fig. 14. Varix traumaticus simplex an der Stirne (pg. 189).

Fig. 15. Entzündung der Stirnvenen (pg. 187).

Tafel IV.

Hiebwunden, Nahttrennungen, Quetschungen und Brüche der Schädelknochen.

(Sämmtliche Figuren in halber Grösse, mit Ausnahme von Fig. 15—18.)

Fig. 1. Oberflächliche Lineärhiebwunde des Stirnbeines (pg. 243).
Fig. 2. Penetrirende Lineärhiebwunde, äussere Ansicht (pg. 244).
Fig. 3. Dieselbe, innere Ansicht.
- a. Abgesprungener und wieder angewachsener Knochensplitter,
- b. Erosion im Umfange der Trepanöffnungen,
- c. Oberflächliche Erosion der Glastafel.

Fig. 4. Oberflächliche Lappenhiebwunde (pg. 244).
Fig. 5. Penetrirende Lappenhiebwunde (pg. 244).
- a. Wundrand im Stirnbeine,
- b. Oberer Wundwinkel im Scheitelbeine,
- c. Hinterer Wundwinkel,
- d. Unterer Wundwinkel,
- e. Knochenlücke durch Substanzverlust,
- f. Knochenlappen,
- g. Anflug von Callusmasse.

Fig. 6. Abhiebwunde mit wieder angeheiltem Knochenstücke (p. 246).
Fig. 7. Eindruck auf dem Stirnbeine (pg. 266).
Fig. 8. Derselbe, auf dem senkrechten Durchschnitte.
Fig. 9. Diastase der Kranz- und Pfeilnaht (pg. 372).
Fig. 10. Diastase der Pfeilnaht (pg. 372).
Fig. 11. Splitterbruch des Scheitelbeines mit Eindruck (pg. 350).
Fig. 12. Derselbe, innere Ansicht.
Fig. 13. Splitterbruch des Schlaf- und Scheitelbeines mit Eindruck (pg. 351).
Fig. 14. Derselbe, innere Ansicht.
Fig. 15. Splitterbruch mit auswärts gerichteten Fragmenten (p. 295).
- a. Kugel unter den Fragmenten sitzend,
- b. Fragmente,
- c. Beinhaut.

Fig. 16. Quetschung der Schädelknochen, äussere Ansicht (p. 265).
Fig. 17. Dieselbe, senkrechter Durchschnitt.
- a. Festsitzendes Ende des innern Splitters,
- b. freier Rand desselben,
- c. niedergedrückte äussere Knochentafel,
- d. kleiner Splitter der innern Tafel.

Fig. 18. Dieselbe, innere Ansicht.

a. b. d. wie in Fig. 17,

c. feiner Sprung in dem grossen Splitter.

Fig. 19. Grosser Schädelbruch mit Eindruck. Grundfläche des Schädels (pg. 338).

Fig. 20. Derselbe, äussere Ansicht.

Fig. 21. Von demselben unter der Loupe gezeichnete Ansicht der Bruchspalte zwischen den beiden Sternchen * * in Fig. 20 (pg. 301).

a. b. Bruchränder,

c. Callus in der Bruchspalte,

d. Callus auf der äussern Oberfläche des obern Fragmentes,

e. Lücken und Löcher in dem Callus.

Fig. 22. Mehrfacher Spaltbruch der Schädelbasis (pg. 280).

Tafel V.

Schädelbrüche. Venen der Diploë.

(Sämmtliche Figuren in halber Grösse.)

Fig. 1. Spalt- und Splitterbruch von dem Gewölbe bis zur Basis des Schädels.

Fig. 2. Spaltbruch der Schädelbasis, Ansicht von unten.

Fig. 3. Derselbe, Ansicht von oben.

Fig. 4. Spaltbruch vom Schädelgewölbe zur Schädelbasis und bis in den Oberkiefer.

Fig. 5. Derselbe von der innern Seite nebst der durch traumatische Blutergiessung losgelösten Dura mater. Siehe im Handbuche bei der Lehre vom Hirndrucke.

Fig. 6. Splitterbruch des Schädelgewölbes (pg. 304).

- a. Fragmente,
- b. Callusmasse.

Fig. 7. Diploische Venenkanäle im normalen Zustande, durch Wegnahme der äussern Knochentafel freigelegt (p. 206).

- a. V. diploica frontalis,
- b. V. diploica temporalis anterior,
- c. V. diploica temporalis posterior,
- d. V. diploica occipitalis,
- e. diploische Venen, am Umfange des Schädels als Rinnen erscheinend,
- f. dichtere diploische Substanz, der Kranznaht entsprechend,
- g. Foramen emissarium mastoideum,
- h. Foramina emissaria ossis occipitis,
- i. Mündungen der Venae temporales anteriores,
- k. Mündung der Vena diploica frontalis.

Fig. 8. Diploische Venenkanäle mit zahlreichen Erweiterungen oder Sinus, Lacunae.

- a. Kanäle für die Vena diploica frontalis (pg. 206), und
- b. deren Erweiterungen,
- c. V. temporalis anterior,
- d. V. temporalis posterior,
- e. V. diploica occipitalis,
- f. g. Ein grosses und mehrere kleinere Foramina emissaria mastoidea.
- h. Löcher, durch welche die diploischen Venen direct mit den Venen innerhalb der Schädelhöhle anastomosiren.

Fig. 9. Splitterbruch mit Trepanlöchern auf dem Wege der Heilung (pg. 304).

Fig. 10. Derselbe, vordere Ansicht.

Fig. 11. Splitterbruch des Schädelgewölbes mit Eindruck (p. 288).

Fig. 12. Derselbe in der Linie d — g der Fig. 11, senkrecht durchsägt.

Die Bezeichnung der Buchstaben in beiden Figuren ist in dem Handbuche nachzusehen.

Fig. 13. Spaltbruch der Schädelbasis (pg. 338).

Tafel VI.

Unvollkommene Verknöcherung und Verletzungen des Hirnschädels bei Neugeborenen.

Fig. 1. Unvollkommene Verknöcherung des Schädelgewölbes, erste Form. Ansicht von oben (pg. 215).

Fig. 2. Unvollkommene Verknöcherung, wahrscheinlich gemischt mit mehrfacher localer Wiederaufsaugung (pg. 216).

Fig. 3. Derselbe Schädel, von oben gesehen.

Fig. 4. Unvollkommene Verknöcherung des Schädelgewölbes, zweite Form (pg. 217).

Fig. 5. Uebergangs- und Verbindungsstufe zwischen beiden Formen (pg. 217).

Fig. 6. Kephalämatom mit beginnender Knochenneubildung (p. 399).
- a. Peripherischer Knochenwulst,
- b. beginnende Bildung der untern neuen Knochenlamelle,
- c. dieselbe Lamelle in Verbindung mit dem peripherischen Knochenwulste,
- d. freie unveränderte Aussenfläche des Scheitelbeines.

Fig. 7. Kephalämatom mit fast vollendeter Knochenbildung (p. 400).
- a. Peripherischer Ringwulst,
- b. neue bedeckende Knochenlamelle,
- c. häutige Stelle in derselben,
- d. freie Aussenfläche des Scheitelbeines.

Fig. 8. Doppeltes Kephalämatom (pg. 399).

Wegen der Buchstaben-Bezeichnung muss im Handbuche nachgesehen werden.

Fig. 9. Innere Fläche des rechten Scheitelbeines in Fig. 9.

Fig. 10. Sogenanntes inneres Kephalämatom.
- a. Peripherischer Ringwulst, an den beiden nicht bezeichneten Rändern ein rechtwinklig verlaufender feiner Knochensprung sichtbar,
- b. Stelle des Blutextravasates,
- c. freie Innenfläche des Scheitelbeines.

Fig. 11. Längendurchschnitt von Fig. 6.

Fig. 12. Queerdurchschnitt von Fig. 7.

Fig. 13. Durchschnitt durch ein grosses Kephalämatom.

Die Bedeutung der Buchstaben in diesen drei Figuren ist in dem Handbuche pg. 400 nachzusehen.

Fig. 14. Bruch des linken Scheitelbeines, zu Fig. 15 gehörig.

Fig. 15. Bruch des rechten Stirnbeines bis in die obere Augenhöhlenwand.

Fig. 16. Eindruck im Stirnbeine ohne Bruch.

Fig. 17. Bruch des rechten Scheitelbeines.

a. Durchschnitt der Haut,
b. grosse Fontanelle,
c. Vordrängung des Sinus longitudinalis,
d. Stirnhöcker,
e. f. g. Spaltbrüche des Scheitelbeines,
h. angeborener Einschnitt,
i i i. Verknöcherungslücken,
k. Eindruck ohne Bruch.

Fig. 18. Spaltbruch des rechten Scheitelbeines und

Fig. 19. des linken Stirn- und Scheitelbeines.

Tafel VII.

Textur-Krankheiten der Schädelknochen.

1. Mit Massenabnahme, Anostosis.

(Fig. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 25. 26. 27. 28. 29 sind in natürlicher Grösse, Fig. 23 u. 24 in Zweidrittelsgrösse, die übrigen in halber Grösse.)

Fig. 1. Diffuser Knochenschwund an der Aussenfläche des Schädelgewölbes (pg. 503).
Fig. 2. Dasselbe Präparat von Innen gesehen (pg. 503).
Fig. 3. Diffuse Caries des Schädelgewölbes mit stellenweiser Perforation und sekundärer Sklerosirung (pg. 464).
Fig. 4. Durchschnitt durch das Stirnbein in Fig. 3.
Fig. 5. Grosse cariöse Perforation des Schädels (pg. 85).
Fig. 6. Diffuse Caries, grösstentheils geheilt (pg. 467).
Fig. 7. Umschriebene Caries in verschiedenen Stadien (pg. 466).
  a. Oberflächliche Caries,
  b. Der Heilung nahe Caries,
  c. Knochennarbe nach Caries,
  d. Innere Caries, in der Diploë beginnend.
Fig. 8. Oberflächliche Caries des Stirnbeines mit peripherischer Knochenneubildung (pg. 463).
Fig. 9. Penetrirende, in Necrose übergegangene Caries; Fig. 9 von der äussern und Fig. 10 von der innern Seite des Schädelgewölbes (pg. 463).
Fig. 11 u. 12. Geheilte Caries; Fig. 11 von der äussern und Fig. 12 von der innern Seite (pg. 466).
Fig. 13. Geheilte diffuse Caries und Necrose (pg. 482).
Fig. 14. Aeusseres Ansehen nach geheilter oberflächlicher Necrose des Stirnbeines (pg. 486).
Fig. 15. Ausgestossener Sequester, zu Fig. 14 (pg. 486).
Fig. 16. Aeusseres Ansehen nach geheilter totaler Necrose (pg. 485).
Fig. 17. Perforation des Stirnbeines durch den Druck einer Balggeschwulst (pg. 506).
Fig. 18—22. Verschiedene Gestaltung des Knochenschwundes an der innern Oberfläche des Schädelgewölbes (pg. 505).

Fig. 19. Durchschnitt der Hirnschale bei a — a in Fig. 18.
Fig. 20. — — — — b — b in — —
Fig. 21. — — — — c — c in — —
Fig. 22. — — — — d — d in — —
Fig. 23—29. Zur pathologischen Anatomie der sog. Craniotabes.
Fig. 23. Innere Ansicht des Schädelgewölbes, aus den beiden Scheitelbeinen nebst dem Hinterhauptsbein bestehend (pg. 511).
Fig. 24. Aeussere Ansicht desselben Schädels in Fig. 23 (pg. 512).
Fig. 25. Senkrechter Durchschnitt durch die Mitte des Hinterhauptsbeines. Vergl. Fig. 27 (pg. 514).
Fig. 26. Durchschnitt durch ein Scheitelbein (pg. 514).
Fig. 27. Innere Oberfläche der linken Hälfte des Hinterhauptsbeines (pg. 514).
Fig. 28. Aeussere Oberfläche eines Stückes vom Scheitelbeine (pg. 515).
Fig. 29. Durchschnittsfläche eines Stückes vom Scheitelbeine (pg. 515).

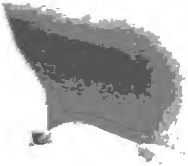
Tafel VIII.

Textur-Krankheiten der Schädelknochen.

2. Mit Massenzunahme, Hyperostosis.

(Fig. 1. 2. 3. 5. 8 in natürlicher, die anderen in halber Grösse.)

Fig. 1. Diffuse Knochenneubildung an der innern Schädeloberfläche.
Fig. 2. Dasselbe von einer Wöchnerin.
Fig. 3. Elfenbeinartige Auflagerung an der innern Schädeloberfläche.
Fig. 4. Diffuse Knochenneubildung auf der Schädelbasis.
Fig. 5. Umschriebene innere Knochenneubildung.
Fig. 6. Zwei innere Knochenauflagerungen am Stirnbeine.
Fig. 7. Diffuse Auflagerung auf der Aussenfläche des Schädels.
Fig. 8. Umschriebene Auflagerung auf der Aussenfläche des Stirnbeines, auf dem Durchschnitte gesehen.
Fig. 9. Hyperostosis supracorticalis externa circumscripta. Durchschnittsfläche.
Fig. 10 u. 11. Operation einer sog. Exostose an der Stirn. Fig. 10 vordere und Fig. 11 seitliche Ansicht.
Fig. 12 — 14. Zwei Exostosen am Schädelgewölbe,
Fig. 12 von aussen,
Fig. 13 auf dem Durchschnitte,
Fig. 14 von innen gesehen.
Fig. 15 — 17. Allgemeine Hyperostose des Schädels.
Fig. 15. Senkrechter Durchschnitt durch den Schädel, innere Ansicht desselben.
Fig. 16. Schädelbasis nach weggenommenem Schädelgewölbe.
Fig. 17. Aeussere seitliche Ansicht.



Tafel IX.

Afterbildungen in den Schädelknochen.

(Fig. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11 in natürlicher Grösse, die übrigen verkleinert.)

Fig. 1 u. 2. Seröse Kysten in dem Scheitelbeine (pg. 551).
Fig. 3. Schädelgewölbe mit zahlreichen Gefässgeschwülsten (pg. 553).
Fig. 4. Ein Theil desselben macerirt, in natürlicher Grösse (pg. 553).
Fig. 5. Innere Ansicht eines Scheitelbeines, aus welchem eine Zellengeschwulst durch Maceration entfernt ist (pg. 561).
Fig. 6. Dasselbe auf dem Durchschnitte (pg. 561).
Fig. 7. Innere Ansicht eines Scheitelbeines, aus welchem eine Zellengeschwulst durch Maceration entfernt ist (pg. 562).
Fig. 8. Dasselbe auf dem Durchschnitte (pg. 562).
Fig. 9—11. Zellengeschwulst des rechten Scheitelbeines (pg. 570—572).
Fig. 9. Aeussere Ansicht des Kranken.
Fig. 10. Senkrechter Durchschnitt durch die Geschwulst und deren Umgebung.
a. Dura mater.
b. Scheitelbein.
c. Beinhaut mit aufliegender Kopfhaut.
d. Mit Narbenhaut ausgekleidete Furche in der Oberfläche des Knochens, von dem frühern Einschnitte und der nachfolgenden Exfoliation herrührend.
e. Zurückgeschlagene Dura mater.
f. Der in die Schädelhöhle hineinragende Theil der Zellengeschwulst.
g. g. Der oberste, freie, eiternde Theil dieser Geschwulst.
h. Die durch partielle Gangrän in ihr entstandene kraterförmige Vertiefung.
i. k. Die Ränder der Schädellücke.
l. m. Die Knochenneubildung im Umfange der Schädellücke.
Fig. 11. Aeussere Ansicht des macerirten Präparates (pg. 572).
Fig. 12. Zellengeschwulst oben auf dem Kopfe. Aeussere Ansicht (pg. 566).



Fig. 13. Obere Ansicht des macerirten Schädelgewölbes aus Fig. 12 (pg. 567).

Fig. 14—17. Zellengeschwulst der Schädelknochen (pg. 566).

Fig. 14. Aeussere Ansicht des Kranken.

Fig. 15. Horizontaler Durchschnitt durch den kranken Schädel.

a. Augapfel.
b. c. d. Vorderer Theil der Schädelwandung.
e. Aeusserer Theil der Zellengeschwulst.
f. Innerer Theil derselben.
g. Isolirte Knoten.
h. Dura mater.

Fig. 16. Innere Ansicht des macerirten Schädels.

Fig. 17. Aeussere Ansicht.

Tafel X.

Afterbildungen in der Harten Hirnhaut

(nebst zwei Supplementfiguren zu Taf. VIII).

(Sämmtliche Figuren mit Ausnahme von Fig. 1 A. verkleinert.)

Fig. 1. Seitenansicht einer mit grossem Substanzverlust geheilten Schädelnecrose (pg. 491).

Fig. 1. A. Instrument zur Messung der Hirnbewegung (pg. 601).

Fig. 2. Erkrankung der Schädelnähte (pg. 577).

Fig. 3—5. Zellengeschwulst der Dura mater (pg. 628).

Fig. 3. Ansicht des Kranken.

Fig. 4. Aeussere Oberfläche des macerirten Schädelstückes.

Fig. 5. Innere Oberfläche desselben.

Fig. 6. Grosse Zellengeschwulst der Dura mater mit oberflächlicher Ulceration (pg. 622).

Fig. 7. Grosse Zellengeschwulst der Dura mater am Hinterhaupte eines Kindes (pg. 623).

Fig. 8. Macerirter Schädel zu Fig. 7 (pg. 624).

Fig. 9—12. Nach aussen und nach innen wachsende Zellengeschwulst der Dura mater (pg. 617).

Fig. 9. Aeussere Ansicht des Gehirns und der emporgehobenen Dura mater mit den beiden Geschwülsten.

a. Grosse Geschwulst.
b. Kleine Geschwulst.
c. Linke Hemisphäre des Grosshirns.
d. Rechte Hemisphäre des Grosshirns.
e. Falten der Arachnoidea an dem Umfange der Geschwulst.
f. Grube von der grossen Geschwulst herrührend.
g. Grube von der kleinen Geschwulst herrührend.
h. Grosser Sichelfortsatz der Dura mater.

Fig. 10. Senkrechter Durchschnitt durch die grosse Geschwulst und den angränzenden Hirntheil (pg. 618).

Fig. 11. Aeussere Oberfläche des Schädelgewölbes (pg. 617).

a. a. Neugebildete Knochensubstanz.

b. Perforation.

Fig. 12. Dasselbe Schädelgewölbe von der innern Oberfläche (pg. 617).

Tafel XI.

Angeborene Gehirnhöhlenwassersucht.

(Fig. 9—12 in natürlicher Grösse, die übrigen Figuren verkleinert.)

Fig. 1. Hydrocephalischer Schädel eines neugeborenen Kindes (pg. 650).

Fig. 2. Hydrocephalischer Schädel eines 7monatlichen Kindes mit zahlreichen Verknöcherungslücken, besonders im linken Scheitelbeine (pg. 650).

Fig. 3. Hydrocephalischer Schädel eines 1jährigen Kindes (pg. 650).
- a. Linke Schlafbeinschuppe.
- b. Linker grosser Keilbeinflügel.
- c. d. e. Drei grössere Zwischenknochen.
- f. g. Furche als Rest der Stirnnaht.
- h. Inneres Ende des Oberaugenhöhlenrandes.
- i. Obere Wand der Orbita.

Fig. 4. Schädel eines neugeborenen wasserköpfigen Kindes. Seitliche Ansicht (pg. 656).
- a. Stirnbein.
- b. Scheitelbein.
- c. Hinterhauptsbein.
- d. Keilbeinflügel.
- e. Hinterhauptsschuppe.
- f. Abnorme Ausbuchtung des Schädels.
- g. Häutige Lücke am Scheitel.
- h. Knochenhöcker am Hinterhauptsbein.
- i. Wangenbein.

Fig. 5. Aeusseres Ansehen eines wasserköpfigen Kindes (pg. 674).

Fig. 6. Monströser Hydrocephalus eines zehnjährigen Knaben (pg. 657).

Fig. 7. Gehirn mit Wasseransammlung in den Ventrikeln, welche von oben geöffnet sind (pg. 662).
- A u. B. Linke und rechte Halbkugel des Grosshirns.
- C u. D. Linke und rechte Halbkugel des Kleinhirns.
- E. Theil von dem Hirnzelte.
- a. Membranförmig ausgedehnte und vielfach zerrissene, oberste Markmasse der Hemisphären.
- b. Obere Venen der inneren Hirnhäute.
- c. d. e. f. g. Rand der Oeffnung der grossen Hirnhöhle, bei c häutig, bei d eine Andeutung des Genu corporis callosi enthaltend; bei e die seitliche Wand des Cornu posterius, bei f die hintere Wand des dritten Ventrikels bildend, und bei g in den hintern Theil des Fornix sich fortsetzend.
- h. i. Vorderer und hinterer Theil des Fornix.
- k. Commissura anterior.
- l. Aditus ad infundibulum.
- m. Aditus ad aquaeductum Sylvii.
- n. Corpus striatum.

Fig. 8. Unterer Theil des queer durchschnittenen Gehirns und Schädels von dem in Fig. 5 dargestellten Kranken (pg. 676).
a. Durchschnittsfläche der Schädelwandung.
b. c. Hinteres und vorderes Ende der grossen Sichel.
d. e. Markmasse der vorderen, und
f. g. der hinteren Lappen des Grosshirns.
h. Vorderes Horn des rechten Ventrikels.
i. k. Markmasse dem Corpus striatum und Thalamus n. opt. entsprechend.
l. Anfang des absteigenden Horns des rechten Ventrikels.
m. Hinteres Horn des rechten Ventrikels.
n. Vorderes Horn des linken Ventrikels.
o. p. Schnittflächen durch die Markmasse, welche das obere und absteigende Horn des linken Ventrikels von einander trennt.
q. Absteigendes Horn des linken Ventrikels, dessen vorderes Ende bei r ist.
s. Hinteres Horn des linken Ventrikels.
t. Boden der dritten Hirnhöhle.
u. Zirbeldrüse in eine Wasserblase verwandelt.
v. v. Deren zurückgeschlagene Lappen.
w. x. Vordere Schenkel des Fornix, abgeschnitten.
y. z. Vorderes und hinteres Vierhügelpaar.

Fig. 9. Wasserköpfiger Embryo aus dem zweiten Monate in seinen Eihüllen (pg. 653).

Fig. 10. Gehirn aus der 14—15ten Schwangerschaftswoche (pg. 652). Durch Wegnahme des obern Theils Freilegung des Bodens der beiden Grosshirnblasen.
a. Plexus chorioideus.
b. Corpus striatum.
c. Cornu Ammonis.
d. Pes hippocampi.
e. Vorderes Ende der linken Hirnblase.
f. Hinteres Ende der linken Hirnblase.

Fig. 11. Gehirn aus dem sechsten Monate; von oben gesehen mit Eröffnung des linken Ventrikels (pg. 653).
a. Corpus callosum.
b. Thalamus nervorum opticorum.
c. Cerebellum.
d. Corpora quadrigemina.
e. Aeussere Wand des Ventrikels.
f. g. h. Vorderes, unteres, hinteres Horn.
i. Corpus striatum.
l. Cornu Ammonis.
n. Pes hippocampi minor.

Fig. 12. Troicart zur Punctio hydrocephali (pg. 673).
A. Troicart mit Kanüle.
B. Stilet.
C. D. Kanüle mit Scheibe.

Tafel XII.

Angeborener Hirnbruch.

(Sämmtliche Figuren verkleinert.)

Fig. 1. Hirnbruch in der Stirngegend mit herabhängendem Sacke (pg. 709).

Fig. 2. Derselbe mit hinaufgeschlagenem Sacke.

Fig. 3. Vorderer Theil des Schädels zu demselben Hirnbruche.

- a. Bruchpforte in dem Stirnbeine.
- b. c. Rechter und linker Rand der Bruchpforte.
- d. e. Rechter und linker Oberaugenhöhlenrand.
- f. g. Rechte und linke obere Augenhöhlenwand.
- h. i. Rechte und linke obere Augenhöhlenspalte.
- m. n. Rechtes und linkes Nasenbein.
- o. p. Rechter und linker Nasenfortsatz des Oberkieferbeins.
- q. Vordere Oeffnung der knöchernen Nase.

Fig. 4. Hirnbruch in der Hinterhauptsgegend (pg. 718).

Fig. 5. Knochenpräparat zu dem Hirnbruche in Fig. 4.

- a. Bruchpforte.
- b. Grosses Hinterhauptsloch.
- c. Hinterer Bogen des Atlas.

Fig. 6. Hirnbruch in der Schläfengegend (pg. 698).

- a. Hirnbruchgeschwulst.
- b. Narbenstelle.

Fig. 7. Derselbe Hirnbruch nach abgenommenem Schädeldache.

- a. Vorliegender Hirntheil.
- b. Linke Hemisphäre des Grosshirns.
- c. Rechte Hemisphäre des Grosshirns.
- d. Zurückgeschlagene Dura mater.

Fig. 8. Eigenthümlich geformter Hirnbruch in der Hinterhauptsgegend (pg. 699).

Fig. 9. Hirnbruch in der Stirn- und Augenhöhlengegend (pg. 703).

Fig. 10. Hirnbruch in der Mitte der Nasenwurzel (pg. 711).

Fig. 11. Hirnbruch in dem innern Augenwinkel (pg. 712).

Fig. 12—14. Hirnbruch in der Mitte der Nasenwurzel (pg. 710).

Fig. 12. Aeusseres Ansehen dieses Bruches.

- a. Grosse Geschwulst der linken Nasenseite.
- b. Kleine Geschwulst der rechten Nasenseite.
- c. d. Hinabgedrängte Thränensäcke.

Fig. 13. Schnittfläche des in der Mitte senkrecht durchgeschnittenen vordern Kopftheiles.

- a. Stirntheil des Stirnbeins.
- b. Augenhöhlentheil des Stirnbeins.
- c. Siebbein.
- d. Vorgefallener Theil der Vorderlappen des Grosshirns.
- e. Linke innere Wand der Nasenhöhle.
- f. Nasenspitze.
- g. Haut.

Fig. 14. Knochenpräparat der rechten Seite des Schädels.

- a. Rechter Rand der Bruchpforte.
- b. Nasenfortsatz des Oberkiefers.
- c. Nasenbein.

Fig. 15. Hirnbruch über dem Oberaugenhöhlenrande (pg. 707).

Fig. 16. Erworbener Hirnbruch (pg. 722).

Tafel XIII.

Gehirn, Verletzungen und Entzündung.

(Sämmtliche Figuren in natürlicher Grösse mit Ausnahme von Fig. 6. 7. 8. 10 u. 11.)

Fig. 1. Quetschung der Oberfläche des Vorderlappens des Grosshirns (pg. 791).

Fig. 2. Dasselbe mit der Durchschnittsfläche durch einen grössern Quetschungsheerd (pg. 791).

Fig. 3. Geringere Quetschung an der untern Fläche des Vorderlappens des Gehirns (pg. 791).

Fig. 4. Durchschnitt durch den schwarzen Fleck von Fig. 3 (pg. 791).

Fig. 5. Drei Blutextravasate in dem Gehirn in verschiedenen Perioden des Resorptionsprocesses: von einigen Tagen (mitten), einigen Wochen (rechts), einigen Monaten (links) (pg. 884).

Fig. 6. 7. 8. Zur Veranschaulichung des Durchgangs einer Eisenstange durch den Schädel (pg. 844).

Fig. 9. Stockspitze durch Nase in Schädelhöhle eingestossen (pg. 834).

Fig. 10. Hirnvorfall bei einem complicirten Hirnschaalenbruch von der Seite gesehen (pg. 1020).

Fig. 11. Derselbe von vorn gesehen.

Fig. 12. Die zertrümmerten und ausgezogenen Knochenstücke an einander gefügt, in natürlicher Grösse.

Fig. 13. Linke Hirnhälfte mit suppurativer Ausschwitzung auf und zwischen die inneren Hirnhäute. Ein dreieckiges Stück derselben ist ausgeschnitten und zurückgeschlagen, um die unveränderte Hirnoberfläche darunter zu zeigen (pg. 965).

Fig. 14. Vorderer Theil der rechten Hirnhälfte mit mehreren metastatischen Abscessen an der Oberfläche (pg. 950).

Fig. 15. Hinterer Theil der rechten Hirnhälfte mit Fibringerinnungen in den Venen der Pia mater und reichlicher wässeriger Ausschwitzung in dem Subarachnoidealraume (pg. 950).

Fig. 16. Blutgerinnungen und Eiterbildung in dem Sinus longitudinalis superior (pg. 1096).

Fig. 17. Durchschnitt durch den rechten Vorderlappen des Grosshirns mit mehrfachen metastatischen Abscessen (pg. 950).

Fig. 18. Grosser Eitersack in dem Innern des rechten Hirnlappens (pg. 949).

Fig. 19. Gefässneubildung in einer Exsudatschichte auf der untern Oberfläche der Dura mater (pg. 944).

Tafel XIV.

Trepanation. Instrumente.

(Sämmtliche Figuren in natürlicher Grösse.)

Fig. 1. Incisionsscalpell mit Schabeisen (pg. 1060).
Fig. 2. Rougine, ganz von der Seite gesehen (pg. 1060).
Fig. 3. Stirnansicht des vordern Theiles derselben.
Fig. 4. Bogentrepan mit aufgesetzter Krone (pg. 1060).
Fig. 5. Kleine Trepankrone (pg. 1060).
Fig. 6. Grosse Trepankrone auf dem Durchschnitte (pg. 1060).
Fig. 7. 8. 9. Pyramide mit Schraube und Plättchen zur Befestigung (pg. 1060).
Fig. 10. Durchschnittszeichnung durch die Hülse des Trepanbogens zur Aufnahme des Stiels der Krone (pg. 1061).
Fig. 11. Perforativtrepan mit abgestumpfter Spitze (pg. 1061).
Fig. 12. Perforativtrepan mit scharfer Spitze (pg. 1061).
Fig. 13. Durchschnitt durch den Perforativtrepan an der Stelle der punctirten Linie in Fig. 12.
Fig. 14. Handgriff zum Handtrepan (pg. 1061).
Fig. 15. Trepanbürste (pg. 1063).
Fig. 16. Federkiel, zur Untersuchung der Trepanfurche zugeschnitten (pg. 1063).
Fig. 17. Stahlstäbchen zu dem gleichen Zwecke nebst Bezeichnung seiner Dicke (pg. 1063).
Fig. 18. Kronenführer von oben und
Fig. 19. von der Seite gesehen (pg. 1063).
Fig. 20. 21. Compressorium für die Arteria meningea media, zugleich als Tirefond zu benutzen; dazu gehörige Schraube Fig. 21 (pg. 1064).
Fig. 22. Hebel; dessen vorderes Ende von der obern Fläche gesehen Fig. 23 (pg. 1064).
Fig. 24. Linsenmesser, von der vordern concaven Seite gesehen (pg. 1064).
Fig. 25. Seitliche Ansicht der Schneide desselben.

Fig. 26—29. Knochenzange, in Fig. 26 von der Fläche geöffnet und in Fig 27 von der Seite gesehen; Fig. 28 das Schloss mit dem Queerbalken und Fig. 29 der eine ganze Schenkel von der Seite gesehen (pg. 1064).

Fig. 30. Brückensäge (pg. 1063).

Fig. 31. Knochenschraube mit Handgriff (pg. 1063).

Tafel XV.

Trepanation. Technik.

(Fig. 13. 15. 16. 19—22 u. 25 in natürlicher Grösse; die übrigen verkleinert.)

Fig. 1. Aufsetzen des Trepans (pg. 1071).
Fig. 2. Durchbohrung des Knochens mit dem Bogentrepan (pg. 1071).
Fig. 3. Dasselbe mit dem Handtrepan (pg. 1073).
Fig. 4. Entfernung der ausgebohrten Knochenscheibe mit dem Tirefond (pg. 1073).
Fig. 5. Dasselbe mit der Zange (pg. 1073).
Fig. 6. Entfernung von Knochensplittern mit der Zange (pg. 1075).
Fig. 7. Emporhebung niedergedrückter Knochenstellen mit dem Hebel (pg. 1075).
Fig. 8. Handhabung des Linsenmessers (pg. 1074).
Fig. 9. Eröffnung der harten Hirnhaut nach Wegnahme der Knochenscheibe (pg. 1079).
Fig. 10. Stellung des Operateurs und seines Gehülfen und Lagerung des Kranken bei der Trepanation (pg. 1065).
Fig. 11. Handhabung der Brückensäge bei einer schräg eindringenden Hiebwunde des Schädels (pg. 1063).
Fig. 12. Das Präparat nach Wegnahme des an seiner Basis durchsägten Knochenlappens in natürlicher Grösse.
Fig. 13. Heilungsprocess von Knochenlücken des Schädels (pg. 1083).
Fig. 14. Stück vom Schädelgewölbe mit einem begränzten Splitterbruche und Bezeichnung der drei aufgesetzten Trepankronen a, b, c; d stehengebliebene Knochenbrücke (pg. 1091 u. 92).
Fig. 15 u. 16. Die ausgebohrte Knochenscheibe von Fig. 14. a. in natürlicher Grösse von der äussern Oberfläche und von dem Schnittrande gesehen (pg. 1091).
Fig. 17. Hinterhauptsbein mit mehreren Spaltbrüchen und mit einer grossen Lücke, welche von der Entfernung von

4 Knochenscheiben mit dem Trepan und einem ausgezogenen grossen Fragment herrührt, welche Theile in Fig. 18 dargestellt sind (pg. 1067).

Fig. 19. Splitterbruch mit Eindruck (pg. 1094).

Fig. 20. Derselbe nach Entfernung einer Trepanscheibe mit Bezeichnung der Ansetzungsstelle für die zweite Trepankrone (pg. 1095).

Fig. 21. Splitter der Glastafel mit etwas aufsitzender Diploë nach Application der ersten Trepankrone zum Vorschein gekommen (pg. 1095).

Fig. 22. Knochenscheibe durch die zweite Trepankrone entfernt, von der Seite gesehen (pg. 1095).

Fig. 23. Schädelgewölbe mit einem Spaltbruche und einer Trepanlücke, in deren Umfange ein viereckiges Stück der äussern Tafel necrotisch geworden ist (pg. 1087).

Fig. 24. Dasselbe Schädelgewölbe von innen gesehen (pg. 1087).

Fig. 25. Ein grösserer Sequester aus dem Umfange einer Trepanlücke abgestossen (pg. 1087).

Tafel I.

Angeborene Bildungsfehler; Atrophie; Hypertrophie und Neoplasmen der Wangen.

(Figuren theils in natürlicher Grösse, theils verkleinert.)

Fig. 1. Anatomische Darstellung der äusseren Weichtheile und des Knochengerüstes des Kau- und Geschmackorgans, in gleicher Weise mit durchscheinenden Contouren gezeichnet, wie die in der ersten Abtheilung Taf. I. Fig. 1 gegebene Darstellung des Gehirns und seiner Umhüllungen. Die einzelnen Theile: Knochen, Arterien etc. sind auch ohne besondere Bezeichnung erkenntlich.

Fig. 2. Angeborene Wangengeschwulst mit zeugungsähnlichem Inhalte. Ansicht von vorn (pg. 7).

Fig. 3. Dieselbe Geschwulst aufgeschnitten (pg. 7 u. 8).

Eig. 4. Angeborene senkrechte Wangenspalte (pg. 5).

Fig. 5. Angeborene horizontale Wangenspalte (pg. 6).

Fig. 6. Rechtsseitige Gesichtsatrophie (pg. 126).

Fig. 7. Diffuse Hypertrophie der Gesichtshaut (pg. 136).

Fig. 8. Partielle Hypertrophie der Gesichtshaut in Form der sog. Pachydermatocele (pg. 138).

Fig. 9. Umschriebene Papillar-Hypertrophie der Wangenhaut, Papilloma compositum (pg. 141).

Fig. 10. Dieselbe senkrecht durchschnitten (pg. 141).

Fig. 11. Solide Fasergeschwülste der Wangenhaut; äussere Ansicht (pg. 150).

Fig. 12. Dieselben senkrecht durchschnitten (pg. 150); mehr schematische Darstellung.

Fig. 13. Hohle Fasergeschwulst der linken Wange (pg. 152).

Fig. 14. Knorpelgeschwulst, Enchondroma, der linken Wange. Äussere Ansicht (pg. 160).

Fig. 15. Dieselbe Geschwulst senkrecht durchschnitten (pg. 160).

Tafel II.

Phagedänische und cancröse Geschwüre; cavernöse Geschwülste der Wangen.

(Sämmtliche Figuren in natürlicher Grösse.)

Fig. 1. Epithelialkrebsgeschwür der rechten Wange und rechten Nasenwand (pg. 53).

Fig. 2. Einfaches phagedänisches Geschwür der linken Gesichtshälfte von grosser Ausdehnung (pg. 48).

Fig. 3. Einfaches phagedänisches Geschwür der rechten Wange von geringem Umfange (pg. 47).

Fig. 4. Phagedänisch-cancröses Geschwür auf der linken Wange (pg. 38).

Fig. 5. Phagedänisch-cancröses Geschwür auf der rechten Wange (pg. 50 u. 51).

Fig. 6. A. Vertieftes phagedänisch-cancröses Geschwür (pg. 49 u. 50).
B. Wucherndes Krebsgeschwür (pg. 45).

Fig. 7. Epithelialkrebsgeschwür der Wange und des untern Augenlids linkerseits (pg. 41).

Fig. 8. Dasselbe nach der Heilung durch Exstirpation und Hautverpflanzung (pg. 42).

Fig. 9. Hornauswuchs auf der linken Wange (pg. 142).

Fig. 10. Naevus pigmentodes diffusus der rechten Wange (pg. 141).

Fig. 11. Cavernöse Geschwulst der rechten Wange bei einem Kinde von 20 Wochen (pg. 167).

Fig. 12. Subcutane cavernöse Geschwulst der rechten Wange (pg. 178).

Fig. 13. Cutane cavernöse Geschwulst der linken Wange (pg. 176).

Fig. 14. Traubenförmige cavernöse Geschwulst der linken Wange (pg. 180).

Fig. 15. Diffuse cavernöse Geschwulst der rechten Wange (pg. 177).

Fig, 16. Dieselbe mit angelegter Zange und durchgestochenen Nadeln vor dem Schnitte mit dem Messer (pg. 176 u. 177).

Tafel III.

Wangenbrand, Noma. Zellengeschwülste der Wangen.

(Figuren theils in natürlicher Grösse, theils verkleinert.)

Tafel IV.

Operationen an den Wangen: Exstirpationen und Transplantationen.

(Sämmtliche Figuren in verkleinertem Massstabe.)

Fig. 1. Exstirpation eines Krebsgeschwüres durch den Keilschnitt mit Seitenlappen (pg. 38).

Fig. 2. Narbe nach der Operation in Fig. 1 (pg. 38).

Fig. 3. Exstirpation nach der Methode der seitlichen Dreiecke von Burow; die untere Linie zeigt die Form der Wundlinie nach der Vereinigung (pg. 38).

Fig. 4. Exstirpation durch den einfachen Dreieckschnitt und Andeutung der Schnittlinien zur Bildung des Ersatzlappens (pg. 40).

Fig. 5. Ersatzlappen in die Stelle des Defects hineinverlegt mit offen gelassener Lücke und unten Wundlinie nach Vereinigung aller Wundränder durch die Naht (pg. 40).

Fig. 6 u. 7. Middeldorpf, Modification des in Fig. 4 u. 5 dargestellten Verfahrens (pg. 42).

Fig. 8. Exstirpation durch den Viereckschnitt mit einfacher Lappenbildung (pg. 43).

Fig. 9. Serre, Unzweckmässige Ausführung dieses Schnittes (pg. 44).

Fig. 10. Bruns, Viereckschnitt mit doppelter Lappenbildung (pg. 45).

Fig. 11 u. 12. Letenneur, Exstirpation eines Krebsgeschwürs, Ausfüllung der Wundlücke durch einen an seiner Basis gedreheten Lappen (pg. 46).

Fig. 13 u. 14. Dieffenbach, Beseitigung eines mit der Mundspalte zusammenhängenden Defectes der linken Wange; Aussehen des Kranken vor und nach der Operation (pg. 232).

Fig. 15. Törnroth, Schliessung eines Wangenloches durch Bildung und Vereinigung zweier brückenförmiger Lappen (pg. 213).

Fig. 16—18. Bruns, Restauration eines Defectes der rechten Wange und der angränzenden Lippentheile. Fig. 16 u. 17 Erläuterung des Operationsverfahrens (pg. 227) und Fig. 18 Ansehen des Kranken nach vollendeter Heilung (pg. 228).

Fig. 19. Mütter, Verfahren zur Schliessung einer mit der Mundspalte zusammenhängenden Wangenlücke durch vier Lappen (pg. 231).

Fig. 20. Lallemand, Restauration der linken Wange und des angränzenden Theils der Unterlippe durch einen Ersatzlappen aus der Haut des Halses (pg. 234).

Tafel V.

Instrumente und Apparate bei Operationen an den Wangen und Lippen zu benutzen.

Fig. 1 u. 2. Mein Apparat zum Chloroformiren. Dieser Apparat besteht aus einem halbkugelförmig ausgeschlagenen dünnen Bleche von Neusilber, welches in seiner Mitte eine grosse rundliche durch ein stehengelassenes Kreuz abgetheilte Oeffnung besitzt und an seiner Peripherie den Hervorragungen und Vertiefungen des Gesichts in dem Umfange der Mundöffnung entsprechend ausgeschnitten ist, so dass es sich denselben überall genau anschmiegen lässt. An der vordern convexen Fläche (Fig. 1) befinden sich zwei gebogene Metallstäbchen, hinter welche ein kleiner etwas platter Badschwamm gesteckt werden kann, der mit Chloroform getränkt ist. Bei Gebrauche wird dieser Apparat so auf den geöffneten Mund aufgesetzt, wie es die in Fig. 2 in etwas verkleinertem Maasse dargestellte Seitenansicht mit durchscheinenden Contouren der Lippen und Nase zeigt.

Fig. 3 u. 4. Meine Unterbindungspincette mit vorschiebbarem Spizendecker, durch welchen letztern das Mitfassen der Pincetten-Enden beim Schliessen des Ligaturfadens sicher verhütet wird. Figur 3 zeigt diese Pincette von der schmalen Seite im geöffneten Zustande mit zurückgezogenem Spitzendecker; Fig. 4 zeigt dieselbe von der obern Fläche in geschlossenem Zustande mit vorgeschobenem Spitzendecker, zugleich das gefasste Arterienende und den darum gelegten Faden.

Fig. 5—10 stellen einige Details von dieser Pincette, so wie einiger anderer von mir gewöhnlich benutzten Pincetten dar. Fig. 7 zeigt die Form der Enden der in Fig. 3 u. 4 dargestellten Pincette; Fig. 6 die Enden einer andern Pincette zum Fassen grosser und ganz kleiner Arterien; Fig. 8 die Enden einer andern durch einen Schieber schliessbaren Pincette, welche vorzugsweise benutzt wird zum Fassen von Wundrändern der Schleimhaut bei Operationen an Lippen, Wangen, Augenlidern, Harnröhre etc. und namentlich auch zum Ergreifen einer Bindehautfalte des Augapfels behufs der Fixation desselben bei Staaroperationen, Pupillenbildungen etc., so dass durch dieselbe ein besonderer Ophthalmostat ganz entbehrlich wird. Fig. 5 stellt die äussere

federnde Deckplatte der Schliessvorrichtung der Pincette. Fig. 9 a die Schraube und b den beweglichen Riegel oder Schliesszapfen und Fig. 10 a den einfach und b den doppelt durchlöcherten Queerriegel dar.

Fig. 11. Mein scharfer Wundhaken mit vorschiebbarem Spitzendecker, welcher letztere an seinem freien Ende klauenförmig gespalten ist, um wenn er vorgeschoben ist (in die punctirte Linie) in seiner Furche die scharfe Spitze des Hakens vollständig zu verbergen.

Fig. 12—14. Meine Nadeln zur umschlungenen Naht. Fig. 12 u. 13 zeigen die grössere Sorte dieser Nadeln von der gerippten und von der flachen Seite der Lancettspitze und Fig. 14 die kleinere Sorte mit der gerippten Fläche der Spitze. S. pg. 297 Anmrkg.

Fig. 15. Mein Nadelhalter mit Nadel im geschlossenen Zustande. Er besteht aus einem 26 Centimeter langen runden Stabe von Stahl, welcher mit seinem hintern sich verdünnendem und in eine Schraube auslaufendem Ende in einen hölzernen Handgriff gesteckt und in demselben durch einen aufgeschraubten Schraubenkopf festgehalten wird. Das andere Ende läuft in zwei von einander federnde Arme aus, welche je mit einem dickeren planconvexen Ende aufhören, und durch Vorwärtsschieben der den Stab umschliessenden neusilbernen Röhre (gleich einer Trokart-Kanüle) fest gegen einander angedrückt werden können. Die ebene Fläche des einen dieser beiden Enden, welche in Fig. 16 a. klaffend gezeichnet sind, ist durch Feilenstriche rauh gemacht, die gegenüber liegende Fläche des andern Endes ist mit einer breiten Furche versehen, in welche ein kleines Stückchen weiches Holz oder drgl. hineingeschoben und befestigt werden kann, wie die Durchschnittszeichnung Fig. 16 b. erkennen lässt. Vermöge dieser Einrichtung kann jede Nadel in jeder beliebigen Richtung beim Schliessen des Instruments ganz sicher festgestellt werden, was bei allen übrigen ganz stählernen Nadelhaltern nicht der Fall ist.

Fig. 17. Meine diagnostische Furchennadel, deren vorderes Ende Fig. 18 in vergrössertem Massstabe darstellt.

Fig. 19. Sichelförmiges Skalpell zur Durchschneidung des knöchernen Bodens der Augenhöhle bei der Neurotomie des Infraorbitalnerven in dem Infraorbitalkanale.

Fig. 20—22. Drei scharfe, d. h. mit einem schneidenden Rande versehene Knochenlöffel von verschiedener Grösse, zur Wegnahme cariöser etc. Knochenparthieen an der Oberfläche von Knochen oder aus dem Innern von Knochen, namentlich auch aus den spongiosen Gelenkenden der langen Röhrenknochen von mir benutzt.

Fig. 23. Neuere sog. französische Kornzange oder kleine Polypenzange, mit der von mir angegebenen Vorrichtung zum Schliessen.

Fig. 24 u. 25. Die vorderen Enden einer kleineren zweizinkigen und einer grösseren dreizinkigen scharfen Hakenzange, deren hinteres Ende ganz wie bei der in Figur 23 dargestellten Kornzange eingerichtet ist, zum Fixiren von Geschwülsten und anderen Weichtheilen, welche ausgerottet werden.

Fig. 26—28. Meine Balkenzange mit parallel sich öffnenden und schliessenden Schenkeln zum

Fig. 16. Anatomische Darstellung der Retromaxillargrube mit den sie durchsetzenden Nerven, Gefässen und Muskeln getreu nach einem Präparate, welches von mir so angefertigt worden war, dass nach Spaltung der bedeckenden Haut- und Unterbautschichten die Ohrspeicheldrüse nebst umgebendem Zellstoffe, jedoch mit vollständiger Erhaltung aller der hier gezeichneten Gefäss- und Nervenstämme herauspräparirt wurde.

Fig. 17. Ansicht der Retromaxillargrube an einer injicirten Leiche, aus welcher die Parotis in derselben Weise herausgeschält worden war, wie es an dem Lebenden geschehen sein würde. Nur die weiter abwärts gelegenen Arterien etc. sind etwas freier präparirt, als es an dem Lebenden geschieht. Oben sind alle Arterien etc. genau an den Ein- und Austrittsstellen in die Parotis abgeschnitten worden und ihre klaffenden Mündungen deutlich sichtbar.

Die Zahlen und Buchstaben bezeichnen in beiden Figuren dieselben Gegenstände.

A. Winkel des Unterkiefers.
B. Hinterer Rand des aufsteigenden Unterkieferastes.
C. Gelenkkopf des Unterkiefers, eingeschlossen von der Gelenkkapsel.
D. Wurzel des Jochbogens mit der von oben sich daran setzenden Schläfenbinde.
E. Knorpliger Theil des äusseren Gehörganges.
F. Knöcherner Theil des äusseren Gehörganges.
G. Warzenfortsatz des Schläfenbeins.
H. Queerfortsatz des obersten Halswirbels, des Atlas.
I. Griffelfortsatz.
K. Schildknorpel.
L. Grosses Horn des Zungenbeins.
M. Ligamentum stylomaxillare.
N. Fascienartige Zellgewebsschichte auf der hintern Wand der Retromaxillargrube.
O. Unterkieferdrüse.
P. Musculus sterncleidomastoideus.
Q. M. masseter.
R. M. stylohyoideus.
S. M. styloglossus.
T. M. digastricus.
U. M. pterygoideus internus.
1. A. carotis communis.
2. A. carotis interna.
3. A. carotis externa.
4. A. thyreoidea superior.
5. A. laryngea.
6. A. pharyngea adscendens.
7. A. lingualis.
8. A. maxillaris externa.
9. A. palatina adscendens.
10. A. occipitalis.
11. Ramus ad M. sternocleidomastoideum.
12. A. auricularis posterior.
13. A transversa faciei.
14. 14. 14. Rami glandulares A. carotidis externae.
15. A. maxillaris interna.
16. A. temporalis superficialis.

17. Ramus ad articulationem mandibulae.
18. A. zygomatico-orbitaria.
19. A. auricularis anterior superior.
20. Ramus posterior s. occipitalis.
21. Ramus anterior s. frontalis.
22. Vena jugularis interna.
23. Vena jugularis externa.
24. Vena jugularis communis.
25. Nervus facialis.
26. Ramus inferior.
27. Ramus superior.
28. Nervus hypoglossus.
29. Nervus accessorius Willisii.
30. Nervus auricularis magnus.

Fig. 18. Horizontaldurchschnitt durch die rechte Wange dicht oberhalb des Speichelganges, pg. 1015.
a. Wangenhaut.
b. Mundschleimhaut.
c. Musculus buccinatorius.
d. Musculus orbicularis oris.
e. Musculus masseter.
f. Aufsteigender Unterkieferast.
g. Fettzellgewebe.
h. Schleimdrüschen der Wange.
i. Ohrspeicheldrüse.
k. Ausführungsgang der Ohrspeicheldrüse mit einigen Wurzelästen, gegen seine Mündung hin dicker werdend und in seiner Wandung von mehrfachen Blutgefässen durchzogen.

Fig. 19. Der gleiche Durchschnitt mit einer Speichelgangfistel, pg. 1015.
k. Ausführungsgang der Speicheldrüse (der Länge nach geöffnet) an der Trennungsstelle übergehend in einen fistulösen Kanal,
l. welcher mit einer engen Mündung m auf der Haut ausmündet.
n. Abgetrenntes und an seinem hintern Ende durch Vernarbung geschlossenes vorderes Stück des Speichelganges.

Fig. 20. Der gleiche Durchschnitt mit einer durch den Fistelkanal und durch die tieferen Wangenschichten hindurchgezogenen Eiterschnur, pg. 1024.

Fig. 21. Der gleiche Durchschnitt mit einer durchgezogenen Fadenschlinge, behufs der Anlegung einer bleibenden neuen Mündung des Speichelganges in der Mundschleimhaut, pg. 1029.

Fig. 22. Eiterschnur zur Heilung einer Speichelgangfistel angelegt. Aeussere Ansicht, pg. 1024.

Fig. 23. Anlegung einer neuen Speichelgangmündung mit Messer und Bleidraht, pg. 1029.

Fig. 24. Anlegung einer neuen Speichelgangmündung mit Faden und Nadeln, pg. 1029.

Fig. 25—27. Fasergeschwulst der Ohrspeicheldrüse, pg. 1139. Aeusseres Ansehen des Kranken von der Seite (Fig. 25) und von hinten (Fig. 26). Durchschnittsfläche der exstirpirten Geschwulst, pg. 1140.

Fig. 28 u. 29. Pigment-Zellengeschwulst der Ohrspeicheldrüse, pg. 1185. Aeusseres Ansehen des Kranken von vorn Fig. 28 und von der Seite Fig. 29.

Fig. 30. Medullar-Zellengeschwulst der Ohrspeicheldrüse durch Wegnahme der bedeckenden Haut frei gelegt, pg. 1176.

Tafel VI.

Angeborene Bildungsfehler der Lippen.

Fig. 1. Abnorme Kürze der Oberlippe, Brachychilia (pg. 245).
Fig. 2. Abnorme Kleinheit des Mundes, Mikrostoma (pg. 246).
Fig. 3 u. 4. Abnorme Kürze des obern Lippenbändchens von vorn (Fig. 3) und von unten (Fig. 4) gesehen (pg. 387).
Fig. 5. Dreifaches Bändchen der Unterlippe (pg. 388).
Fig. 6. Angeborene Spaltung der Unterlippe in der Mittellinie (pg. 249).
Fig. 7. Angeborene Spalte der Oberlippe in der Mittellinie (pg. 249).
Fig. 8. Scheinbare Spalte der Oberlippe in der Mittellinie (pg. 248).
Fig. 9. Theilweise Lippenverwachsung gleichzeitig neben rechtsseitiger Spalte der Oberlippe (pg. 256).
Fig. 10. Angeborener Narbenstreifen der Oberlippe (pg. 268).
Fig. 11—14. Verschiedene Grade der angeborenen einseitigen Lippenspalte bei Kindern (pg. 253).
Fig. 15. Dieselbe bei einem Erwachsenen (pg. 275).
Fig. 16—20. Verschiedene Grade und Formen der doppelseitigen Spalte der Oberlippe (pg. 254).
Fig. 21—24. Linksseitige (complicirte) Lippen- und Kieferspalte; Fig. 21 Ansehen von vorn; Fig. 22 von der Seite; Fig. 23 von unten; Fig. 24 Knochengerüst des Oberkiefers von unten (pg. 255).
Fig. 25. Lippenspalte mit alleiniger Spaltung des Alveolarfortsatzes des Oberkiefers (pg. 256).
Fig. 26. Monströser Grad der einseitigen complicirten Lippenspalte (pg. 256).
Fig. 27—30. Doppelseitige (complicirte) Lippen- und Kieferspalte. Fig. 27 Ansicht von vorn; Fig. 28 Ansicht von der Seite; Fig. 29 Ansicht von unten; Fig. 30 Knochengerüst des Oberkiefers von unten (pg. 261).
Fig. 31. Knochengerüst des Oberkiefers, an welchem der das Zwischenkieferstück tragende Vomer nicht mit den Gaumenfortsätzen des Oberkiefers verwachsen ist (pg. 260).
Fig. 32. Monströser Grad der doppelseitigen complicirten Lippenspalte (pg. 262).
Fig. 33. Ansicht der Fig. 8 von vorn dargestellten doppelseitigen Lippenspalte von unten her (pg. 248).

Tafel VII.

Operation der einseitigen einfachen und complicirten Hasenscharte.

(Sämmtliche Figuren mit Ausnahme von Fig 1, 28 u. 30 in natürlicher Grösse.)

Fig. 1. Gesammtdarstellung der Hasenschart-Operation, Haltung des Kindes, Stellung des Operateurs und der Gehülfen (pg. 300).

Fig. 2. Fixirung der Lippe durch Zangen; Schnitt mit der Scheere (pg. 303).

Fig. 3. Schnitt mit dem Messer und zwar oben in der Figur in der Richtung von oben nach unten (pg. 304); unten dagegen wie beim Wundmachen mittelst des Läppchenschnittes (pg. 321).

Fig. 4. Durchstechen der Nadeln (pg. 305).

Fig. 5. Umschlingen der Nadeln mit Faden und Knopfnaht an dem freien Lippensaume (p. 306 und 307).

Fig. 6. Wundmachung durch zwei Bogenschnitte (pg. 310).

Fig. 7. Wundmachung durch zwei Winkelschnitte (pg. 312).

Fig. 8. Wundmachung durch combinirten Winkel- und Bogenschnitt neben seitlicher Verlegung des Vereinigungspunktes der Schnitte (pg. 313).

Fig. 9. Wundmachung durch Wellenschnitt nach aussen und oben (pg. 317 u. 318).

Fig. 9 * Zur Veranschaulichung der Verschiebung nach dem Wellenschnitte (pg. 311).

Fig. 10. Wundmachung durch Bogenschnitt nach aussen und unten (pg. 314).

Fig. 11—13. Wundmachung durch doppelten Läppchenschnitt; Fig. 11 Bezeichnung der Schnittlinien; Fig. 12 nach vollendetem Schnitte; Fig. 13 nach durchgestossenen Nadeln (pg. 322).

Fig. 14—16. Wundmachung durch einseitigen Läppchenschnitt (pg. 323); Fig. 14 Bezeichnung der Schnittlinien; Fig. 15 nach vollendetem Schnitte; Fig. 16 nach vollendeter Vernarbung.

Fig. 17. Modification des einseitigen Läppchenschnittes; Fig. 17 * Form der vereinigten Wundspalte (pg. 324).

Fig. 18. Die in Fig. 9 dargestellte Hasenscharte nach vollendeter Heilung (pg. 320).

Fig. 19—21. Linksseitige complicirte Lippenspalte (pg. 325); Fig. 19 Aussehen vor der Operation mit Bezeichnung der Schnittlinien; Fig. 20 nach vollendeten Schnitten vor der Vereinigung; Fig. 21 nach vollendeter Vernarbung.

Fig. 22. Hülfsnaht durch Oberlippe mit Schienen (pg. 338).

Fig. 23. Hülfsnaht durch Oberlippe mit Knopfnähten (pg. 338).

Fig. 24. Hülfsnaht durch Nase mit Schienennaht (pg. 335).

Fig. 25. Hülfsnaht durch Nase mit Zapfennaht (pg. 336).

Fig. 26. Hülfsnaht durch eine Nasenhälfte mit Bleischiene (pg. 337).

Fig. 27. Hülfsnaht durch eine Nasenhälfte mit Ligaturstäbchen (pg. 337).

Fig. 28. Goyrand Kinnkappe mit Zungenspatel (pg. 338).

Fig. 29. Guersant Pince-nez (pg. 335).

Fig. 30. Goyrand's Kinnkappe mit Zungenspatel und Guersant's Pince-nez angelegt (pg. 339).

Tafel VIII.

Operation der doppelseitigen Hasenscharte. Verbände. Nachoperationen.

Fig. 1—5. Doppelseitige Hasenscharte mit eigenthümlicher Gestaltung des Oberkiefers (p. 258 u. 376). Fig. 1 Ansicht von vorn mit Bezeichnung der Schnittlinien. Fig. 2 Ansicht von der linken Seite; Fig. 3 Ansicht von unten; Fig. 4 Ansicht nach vollendeter Vernarbung; Fig. 5 Ansicht unmittelbar nach der Operation.

Fig. 6. Wundmachung der doppelten Hasenscharte durch einfache Abtragung der Ränder (pg. 327).

Fig. 7. Wundmachung etc. mit Läppchenbildung (pg. 328).

Fig. 8. Wundmachung etc. mit langem Bogenschnitte (pg. 330)

Fig. 9. Wundmachung etc. mit Winkelschnitt und Lappenbildung (pg. 331).

Fig. 10. Seitenansicht der knorpligen Nasenscheidewand mit vorstehendem Zwischenkieferknochen bei doppelseitiger Lippen- und Kieferspalte (pg. 339). Die punctirten Linien bezeichnen die Schnittlinien in den pg. 346 u. ff. beschriebenen Operationsverfahren.

Fig. 11—15. Doppelseitige complicirte Hasenscharte (pg. 347); Fig. 11 Ansicht von vorn; Fig. 12 Ansicht von der linken Seite; Fig. 13 Ansicht von unten sechs Jahre nach der Operation; Fig. 14 Ansicht von der linken Seite nach der Einschneidung der knorpligen Nasenscheidewand; Fig. 15 Ansicht von vorn sechs Jahre nach der Operation.

Fig. 16—26. Doppelseitige complicirte Hasenscharte in den verschiedenen Stadien der Operation dargestellt (pg. 355). Aussehen vor der Operation von vorn Fig. 16; von der linken Seite Fig. 17; von unten Fig. 22; Ansicht des aus dem Septum ausgeschnittenen Keilstückes, und zwar von der Seite mit abgetrennter und hinabgeschlagener Schleimhaut (22. a), auf der vordern Durchschnittsfläche (b), auf der hintern Durchschnittsfläche (c). Ansicht nach ausgeschnittenem Keilstücke und angelegter Knochennaht von unten Fig. 23; Ansicht von vorn mit Bezeichnung der Schnittlinien in der Lippe Fig. 24. Ansehen von vorn unmittelbar nach Entfernung der Nadeln behufs der Lippenvereinigung Fig. 25; dasselbe unmittelbar nach Anlegung der letzten Knopfnaht durch das Septum Fig. 26. Seitliche Ansichten der Form und Stellung der Nasenspitze nebst beweglicher Scheidewand und Oberlippe nach Aus-

schneidung des Keilstückes aus der knorpligen Nasenscheidewand Fig. 18; nach Einzwängung des Zwischenkieferknochens in die Lücke des Alveolarbogens Fig. 19; nach Loslösung des häutigen Mittelstückes der Oberlippe bis auf seine Insertion an der Nasenspitze Fig. 20; nach Einheilung desselben als Septum mobile Fig. 21.

Fig. 27. Angeblich erfolgreich operirte doppelte Hasenscharte (pg. 313).

Fig. 28. Bruns, Verbandklammer nach der Operation angelegt (pg. 369).

Fig. 29. Dieselbe (in halber Grösse) von oben gesehen nebst den angenäheten Leinwandstreifen; an der linken Hälfte derselben ist das Polster der Stahlfeder weggelassen (pg. 370).

Fig. 30. Seitenansicht der linken Hälfte dieser Verbandklammer ohne Polster (pg. 370).

Fig. 31. Heftpflasterverband mit Keilkissen (pg. 369).

Fig. 32—34. Schlecht geheilte linksseitige Hasenscharte (pg. 381). Fig. 32 Ansehen vor und Fig. 34 nach der Nachoperation. Fig. 33 Haltung der Lippe während der Operation.

Fig. 35—37. Rechtsseitige complicirte Hasenscharte (pg. 382). Fig. 35 Aussehen am dritten Tage nach der Geburt vor der Operation; Fig. 36 Aussehen ein Jahr später mit Bezeichnung der Schnittlinien für die Nachoperation und Fig. 37 Aussehen nach der Vornahme der Nachoperation.

Fig. 38—39. Mit einem Loche in der Lippe und fehlerhafter Richtung des rothen Lippensaumes geheilte linksseitige Hasenscharte (pg. 383). Fig. 38 Aussehen vor und Fig. 39 nach der Nachoperation mit Bezeichnung der Schnittlinien für die zweite nachträgliche Formverbesserung.

Fig. 40 u. 41. Mit auffallender Einkerbung geheilte linksseitige Hasenscharte (pg. 383); Bezeichnung der Schnittlinien zur Ausgleichung der Einkerbung Fig. 40 und Gestaltung der Operationsstelle unmittelbar nach Durchstechung der Nadeln Fig. 41.

Tafel IX.

Geschwüre; Papillar- und Epithelialhypertrophieen und Gefässgeschwülste der Lippen.

Fig. 1 u. 2. Geschwüre der Oberlippe aus Fissuren entstanden in ihren Anfängen und Fortschritten (pg. 402).

Fig. 3. Phagedänisches Geschwür der Oberlippe (pg. 406).

Fig. 4. Syphilitisches Geschwür der Unterlippe (pg. 414).

Fig. 5. Narbe nach der Heilung dieses Geschwüres (pg. 414).

Fig. 6. Syphilitische Geschwüre beider Lippen (pg 419).

Fig. 7. Syphilitisches Geschwür der Oberlippe (pg. 415).

Fig. 8. Zahlreiche syphilitische Geschwüre der Oberlippe (pg. 418).

Fig. 9. Syphilitische Plaques muqueuses der Unterlippenschleimhaut (pg. 410).

Fig. 10. Syphilitische Plaques muqueuses der Schleimhaut der Unterlippe (pg. 411).

Fig. 11. Syphilitische Knoten der äussern Haut der Lippen (pg. 412).

Fig. 12 u. 12* Papillargeschwulst der Unterlippe (pg. 434).

Fig. 13. Ulcerirende Papillargeschwulst der Unterlippe (pg. 435).

Fig. 14. Papillargeschwulst der Unterlippe (pg. 433).

Fig. 15. Hornauswuchs auf der Unterlippe (pg. 441). Rechts unten ein sehr grosser sog. Comedo (pg. 425).

Fig. 16. Hornauswüchse auf der Unterlippe (pg. 440);

Fig. 16* Senkrechter Durchschnitt eines dieser Auswüchse (pg. 441).

Fig. 17. Gefässgeschwulst der Unterlippe (pg. 459).

Fig. 18. Dieselbe nach der galvanokaustischen Cauterisation (pg. 459).

Fig. 19. Gefässgeschwulst der Unterlippe.

Man sieht an der hintern Fläche der nach unten umgeschlagenen Unterlippe eines 2½jährigen Kindes eine violett blaue grobkörnige Gefässgeschwulst, welche die Lippe in ihrer ganzen Dicke ergreifend von dem rechten Mundwinkel aus nach links hin ungefähr drei Viertheile der Lippe einnimmt. Die Exstirpation dieser Geschwulst ward von mir in derselben Weise und mit demselben Erfolge vorgenommen, wie in dem pg. 467 näher beschriebenen und in Figur 20 abgebildeten Falle.

Fig. 20. Gefässgeschwulst der Unterlippe (pg. 467).

Fig. 21. Gefässgeschwulst der Oberlippe (pg. 469).

Fig. 22—24. Enorme Gefässgeschwulst der Oberlippe und der benachbarten Theile (pg. 452 u. ff.).

Fig. 22. Dieselbe Geschwulst von der Seite gesehen.

Fig. 23. Dieselbe Geschwulst von unten gesehen.

Fig. 24. Ausbreitung derselben Geschwulst an dem weichen Gaumen und dem Zäpfchen.

Tafel X.

Fett-, Faser- und Zellengeschwülste der Lippen.

Fig. 1. Fettgeschwulst der Oberlippe (pg. 442).
Fig. 2. Hohle Fasergeschwulst (Cystis) der Unterlippe (pg. 446).
Fig. 3. Solide Fasergeschwulst (Fibroid) der Oberlippe. Aeusseres Ansehen der Oberlippe (pg. 448).
Fig. 4. Die ausgeschälte Fasergeschwulst mit dem in dieselbe eintretenden Gefässstämmchen (pg. 449).
Fig. 5. Medullar-Zellengeschwulst der Oberlippe (pg. 474).
Fig. 6. Dieselbe in senkrechter Richtung eingeschnitten (pg. 475).
Fig. 7. Medullar-Zellengeschwulst der Oberlippe (pg. 477).
Fig. 8. Gestielt aufsitzende Medullar-Zellengeschwulst der Oberlippe (pg. 478).
Fig. 9. Pigment-Zellengeschwulst der Unterlippe (pg. 480).
A. grade von vorn gesehen.
B. von der hintern Fläche der nach unten umgeschlagenen Unterlippe.
C. Durchschnittsfläche des grossen Knotens (pg. 483).
Fig. 10. Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe mit beschränkter oberflächlicher Ulceration (pg. 577).
Fig. 11. Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe in Form zweier grosser oberflächlich ulcerirender Knoten (pg. 779).
Fig. 12. Epithelial-Zellengeschwulst der rechten Unterlippenhälfte (pg. 578).
Fig. 13. Dieselbe nach der Excision senkrecht durchschnitten (pg. 578).
Fig. 14. Epithelial-Zellengeschwulst des rechten Mundwinkels (pg. 585).
Fig. 15. Wuchernde Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe (pg. 572).
Fig. 16. Dieselbe Geschwulst auf der Durchschnittsfläche (pg. 573).
Fig. 17. Das Fasergerüst dieser Geschwulst nach einem Präparate, welches durch Maceration einer aus derselben in senkrechter Richtung ausgeschnittenen Scheibe erhalten war, auf schwarzem Grunde dargestellt (pg. 573).

Fig. 18. Durchschnitt der in Fig. 11 dargestellten Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe.

Fig. 19. Ungewöhnlich stark gewucherte Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe (pg. 573).

Fig. 20. Ausgedehnte Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe (pg. 720). Auf der linken Hälfte der Unterlippe vier erweiterte Mündungen von Schleimdrüsen und drei davon mit hervorquellenden Schleimtröpfchen.

Fig. 21. Senkrechter Durchschnitt durch die rechte Lippenhälfte in Figur 20.

Fig. 22. Nach Exstirpation wiedergekehrte Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe mit unregelmässiger vertiefter Geschwürsfläche und queer verengter Mundspalte (pg. 590).

Fig. 24. Umfangreiche und überall in fortschreitender Verschwärung begriffene Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe (pg. 557).

Fig. 25 u. 26. Epithelial-Zellengeschwulst der Unterlippe mit tief in die Substanz der Unterlippe eindringender Verschwärung von vorn (Fig. 25) und von der Seite (Fig. 26) gesehen (pg. 541).

Fig. 27. Epithelial-Zellengeschwulst in der Markröhre eines gesunden Oberschenkelknochens auf dem senkrechten Durchschnitte dieses Knochens (pg. 511).

Tafel XI.

Erworbene Formfehler der Lippen.

Fig. 1. Ansehen einer Doppellippe im queer gespannten Zustande (pg. 604).
Fig. 2. Dieselbe im erschlafften Zustande (pg. 604).
Fig. 3. Abgeschnittenes Schleimhautstück von seiner Zellgewebsfläche aus gesehen (pg. 601).
Fig. 4. Doppellippe an Ober- und Unterlippe (pg. 600).
Fig. 5. Ectropium der Unterlippe durch Narbenverziehung nach Verbrennung (pg. 658).
Fig. 6. Dasselbe geheilt durch Operation (pg. 662).
Fig. 7. Einkerbung und Verziehung der Unterlippe (pg. 647).
Fig. 8. Dieselbe Lippe nach der Operation (pg. 649).
Fig. 9. Ectropium der Oberlippe (pg. 640).
Fig. 10. Dieselbe Lippe nach der Operation (pg. 641).
Fig. 11. Einkerbung und Kürze der Oberlippe (pg. 674).
Fig. 12. Dieselbe Lippe nach der Operation (pg. 674).
Fig. 13. Mundverengerung durch Verwachsung der Lippen; ganzer Kopf in verkleinertem Maasse und von demselben.
Fig. 14. die verengerte Mundöffnung in natürlicher Grösse (pg. 623).
Fig. 15. Dieselbe nach der Operation in natürlicher Grösse (pg. 626).
Fig. 16. Mundverengerung durch Lippenverwachsung; ganzer Kopf in verkleinertem Maassstabe, und von demselben.
Fig. 17. die verengerte Mundöffnung in natürlicher Grösse (pg. 631).
Fig. 18. Dieselbe nach der Operation in natürlicher Grösse (pg. 633).
Fig. 19. Mundverengerung (pg. 620).
Fig. 20. Defect der Oberlippe (pg. 810).
Fig. 21. Dieselbe Lippe nach der Operation (pg. 815).
Fig. 22. Defect der Oberlippe (pg. 802).
Fig. 23. Dieselde Lippe nach der Operation (pg. 803).
Fig. 24. Defect der Oberlippe (pg. 800).

Fig. 25. Dieselbe Lippe nach der Operation (pg. 801).
Fig. 26. Abnorme Kürze der Oberlippe in vertikaler Richtung (pg. 676).
Fig. 27. Gänzlicher Mangel der Oberlippe (pg. 680).
Fig. 28. Gänzlicher Mangel beider Lippen (pg. 826).

Tafel XII.

Excision des Krebses der Unterlippe. Organischer Wiederersatz der Oberlippe.

Fig. 25 u. 26. Excision durch zwei Viereckschnitte vor und nach der Ausführung.

Zur Erläuterung dieser beiden Figuren, welche aus Serre, traité sur l'art de réstaurer les difformités de la face. Montpellier 1842. pg. 113 u. Planche IV. entnommen sind, sei hier nur Folgendes kurz bemerkt. Die Ausfüllung des durch die beiden Viereckschnitte gesetzten Substanzverlustes der linken Unterlippenhälfte und des linken Mundwinkels ward die, durch den auf der Tafel angegebenen senkrechten und den horizontalen Schnitt in einen rechtwinkligen Lappen verwandelte, rechte Unterlippenhälfte in horizontaler Richtung nach links bis zu der Stelle des Mundwinkels hin verzogen und mit dem entsprechenden Rande des untern oblongen Hautlappens verbunden, nachdem dieser mit seinem obern Rande bis zu der obersten horizontalen Schnittlinie emporgezogen und mit derselben vereinigt war. Merkwürdiger Weise soll letztere dadurch bis zum Niveau der Mundspalte hinabgezogen worden sein, wie es in Figur 26 angegeben ist.

Fig. 27. Aussehen nach Excision des Lippenkrebses durch einen grossen und zwei kleine Bogenschnitte und nach Resection des Mittelstückes des Unterkiefers.

Fig. 28. Excision durch dieselben Schnitte wie in Figur 27. Vereinigung der Wundränder durch die blutige Naht und Einpflanzung eines Hautlappens aus der Unterkinngegend (pg. 722).

Fig. 29. Aussehen nach vollendeter Vernarbung (pg. 724).

Fig. 30. Excision durch den Viereckschnitt (pg. 768).

Fig. 31. Aussehen unmittelbar nach der Vereinigung durch die blutige Naht (p. 768).

Fig. 32. Aussehen nach vollendeter Vernarbung (pg. 768).

Fig. 33—47. Organischer Wiederersatz der Oberlippe.

Fig. 33 u. 34. Wiederersatz durch zwei seitliche viereckige Lappen; vor und nach der Operation (pg. 794).

Fig. 35. Wiederersatz der rechten Oberlippenhälfte (pg. 802).

Fig. 36. Wiederersatz der rechten Oberlippenhälfte (pg. 804).

Fig. 37. Wiederersatz durch zwei seitliche Lappen von dreieckiger Form mit nach oben gerichteter Spitze (pg. 806).

Fig. 38. Wiederersatz durch zwei seitliche Lappen von dreieckiger Form mit nach unten gerichteter Spitze (pg. 808).

Fig. 39. Wiederersatz durch zwei seitliche Lappen aus der obern Parthie der Wange (pg. 812).

Fig. 40. Nachoperation in dem in der vorstehenden Figur 39 dargestellten Falle (pg. 813).

Fig. 41. Wiederersatz der ganzen Oberlippe aus der Unterlippe (pg. 817).

Fig. 42 u. 43. Wiederersatz der rechten Oberlippenhälfte aus der Unterlippe; vor und nach der Operation (pg. 817).

Fig. 44 u. 45. Wiederersatz der Oberlippe aus den unteren seitlichen Theilen der Wange; vor und nach der Operation (pg. 792).

Fig. 46 u. 47. Wiederersatz der Oberlippe aus den untern seitlichen Theilen der Wange und des Kinnes; vor und nach der Operation (pg. 791).

Tafel XIII.

Organischer Wiederersatz der Unterlippe.

Anordnung nach der in dem Texte pg. 694 gegebenen Uebersicht.

Da durch ein Versehen in dem Texte die Erläuterung der hieher gehörigen Figur 13 ausgelassen worden ist, so folgt dieselbe hier nach. ageb und chfd seitliche senkrechte Schnitte zur Exstirpation des die ganze Unterlippe einnehmenden Krebses und des Ersatzlappens; ef Trennungslinie zwischen der Krebsparthie und dem Ersatzlappen; bei der Vereinigung kommt Winkel e des Ersatzlappens nach a und Winkel f nach c. Ist der freie Lippensaum gesund, so Exstirpation des Krebses durch die Schnitte ge, hf, gh und ef; Bildung des Ersatzlappens durch die Schnitte eb und fd. Vereinigung des Randes ef mit dem Wundrande gh. Ueberschreitet der Krebs den linken Mundwinkel, so Exstirpation durch die Schnitte cl, ikl, ageb und efk.

und Bildung des Ersatzlappens durch die Schnitte e c und k l, worauf bei der Vereinigung f k auf c i und Winkel e nach a kommt.

Tafel XIV.

Erworbene Formfehler der Lippen und deren operative Verbesserung.

Fig. 1. Erworbene Spalte der Oberlippe (pg. 605).
Fig. 2. Aussehen nach der Operation (pg. 606).
Fig. 3. Erworbene Spalte des rechten Mundwinkels (pg. 606).
Fig. 4. Aussehen nach der Operation (pg. 606).
Fig. 5. Erworbene Mundverengerung (pg. 614).
Fig. 6. Dieselbe nach der Heilung (pg. 615).
Fig. 7. Erworbene Mundverengerung, Heilung durch Einschneiden und Umsäumen der Wundränder mit Schleimhaut (pg. 625).
Fig. 8. Erworbene Mundverengerung, Heilung durch Einwärtsschlagen von Lappen der äussern Haut (pg. 633).
Fig. 9. Ectropium der Oberlippe, Heilung durch den doppelten Wellenschnitt (pg. 640).
Fig. 10. Ectropium der Oberlippe, Heilung durch einen liegenden Kreuzschnitt (pg. 643).
Fig. 11. Ectropium der Oberlippe, Heilung durch Hautverpflanzung von dem Vorderarme (pg. 645).
Fig. 12 u. 13. Ectropium der Unterlippe, Heilung durch einen Aförmigen Schnitt. Aussehen vor und nach der Operation.
Fig. 14. Ectropium der Unterlippe nebst Verziehung der benachbarten Gesichtstheile durch Narbenbildung (pg. 662).
Fig. 15. Ectropium der Unterlippe aus gleicher Ursache (pg. 656).
Fig. 16. Ectropium der Unterlippe aus gleicher Ursache (pg. 660).
Fig. 17—20. Ectropium der Unterlippe aus gleicher Ursache (pg. 664). Ansehen von vorn Fig. 17, von der Seite Fig. 18, gleich nach der Operation Fig. 19, nach vollendeter Heilung Fig. 20.
Fig. 21 u. 22. Ectropium der Unterlippe vor und nach der Heilung durch Transplantation (pg. 666).
Fig. 23 u. 24. Abnorme Kürze der Oberlippe vor und nach der Operation (pg. 676).
Fig. 25 u. 26. Abnorme Kürze der linken Oberlippenhälfte vor und nach der Operation (pg. 674).

Tafel XV.

Nachtrag zur Lippenbildung. Neurotomieen in dem Gesichte. Operationen und Krankheiten der Ohrspeicheldrüse.

Fig. 1—4. Krebsgeschwulst der Ober- und Unterlippe. Excision der kranken Parthieen und Wiederersatz derselben pg. 820 u. 821.

Fig. 5. Krebs der rechten Unter- und Oberlippenhälfte. Excision und Restauration. pg. 822 u. 823.

Fig. 6. Unterbindung der A. maxillaris externa. pg. 836.
- a. Haut- und Fetthautschichte.
- b. Breiter Hautmuskel.
- c. Kaumuskel.
- d. Arteria maxillaris externa.
- e. Vena facialis anterior.

Fig. 7. Durchschneidung des Nervus infraorbitalis nach dem Austritte aus dem Foramen infraorbitale. pg. 886.
- a. Haut- und Fettschichte.
- b. Fasern von dem Musculus orbicularis palpebrarum.
- c. Musculus levator labii superioris proprius.
- d. Nervus infraorbitalis.
- e. Vena facialis anterior.

Fig. 8. Ausschneidung eines Stückes aus dem Unteraugenhöhlennerven innerhalb des Unteraugenhöhlenkanales. pg. 902.
- a. Haut- und Fetthautschichte nebst Fasern von dem Musculus orbicularis palpebrarum und
- b. Musculus levator labii superioris proprius.
- c. Nervus infraorbitalis nach seinem Austritte aus dem Unteraugenhöhlenloche.
- d. Der Stamm des Infraorbitalnerven und
- e. der vorderen oberen Zahnnerven innerhalb der dreieckigen Substanzlücke der untern Augenhöhlenwand ersichtlich.
- f. Die noch von der fascienartigen Zellstoffschichte umgebenen sämmtlichen Theile der Orbita nebst dem unteren Augenlide durch meinen breiten Muskelhaken in die Höhe gehalten.

Fig. 9. Durchschneidung des Stammes des zweiten Hauptastes des Nervus trigeminus in der Gaumenkeilbeinspalte von der Schläfengrube her. pg. 919.
- a. Haut- und Fettschichte.
- b. Oberflächliche Muskelschichte.
- c. Vorderer Rand des Schläfenmuskels.
- d. Schnittfläche des Wangenbeins.

e. Spitze des Kronenfortsatzes des Unterkiefers.
f. Arteria maxillaris interna.
g. Stamm des Nervus maxillaris superior und seiner Fortsetzung, des Nervus infraorbitalis, nebst den von ihnen hier abgehenden kleineren Zweigen.

Fig. 10. Durchschneidung des Stammes des zweiten Hauptastes des Nervus trigeminus in der Gaumenkeilbeinspalte von der Oberkieferhöhle her, pg. 921.
a. Die beiden unteren Hautlappen auseinander geschlagen.
b. Musculus levator labii superioris proprius.
c. Wundränder der Lücke in der vordern Wand der Oberkieferhöhle.
d. Innere Oberfläche der Oberkieferhöhle.
e. Linker Wundrand in der obern Wand der Oberkieferhöhle.
f. Wundlücke in der hintern Wand.
g. Stamm des zweiten Hauptastes und seiner Fortsetzung, des Unteraugenhöhlennerven, mit den Ursprüngen (h) der hinteren oberen Zahnnerven.

Fig. 11. Durchschneidung des Nervus mentalis, pg. 928.
a. Haut- und Fetthautschichte.
b. Muskelschichte.
c. Unterkiefer.
d. Nervus mentalis.

Fig. 12. Durchschneidung des Nervus inframaxillaris in dem Unterkieferkanale, pg. 931.
a. Haut- und Fetthautschichte.
b. Muskelschichte.
c. Aeussere oder vordere Oberfläche des Unterkiefers mit der Trepanlücke.
d. Grund der Trepanlücke.
e. Nervus inframaxillaris mit zwei von ihm abgehenden Zahnästen.

Fig. 13. Durchschneidung des Nervus inframaxillaris vor seinem Eintritte in den Unterkieferkanal nach Durchbohrung des aufsteigenden Unterkieferastes, pg. 943.
a. Haut- und Fetthautschichte.
b. Musculus masseter.
c. Aufsteigender Ast des Unterkiefers mit dem durch den Trepan gemachten Loche.
d. Flügelmuskeln.
e. Nervus inframaxillaris nebst Ursprung des Ramus mylohyoideus.
f. Nervus lingualis.

Fig. 14. Durchschneidung des Nervus inframaxillaris vor seinem Eintritte in den Unterkieferkanal nach Resection des Winkels des Unterkiefers, pg. 939.
a. Haut- und Unterhautschichte.
b. Musculus masseter.
c. Musculus pterygoideus internus.
d. Schnittfläche durch den Unterkiefer.
e. Nervus inframaxillaris.
f. Ohrspeicheldrüse.

Fig. 15. Hintere Parthie der linken Hälfte des Unterkiefers von der äusseren Seite gezeichnet mit durchscheinendem Eingange des Unterkieferkanales nebst Gefässen und Nerven, pg. 941.
1. Nervus inframaxillaris.
2. Ramus mylohyoideus.
3. Nervus lingualis.
4. Arteria alveolaris inferior.
5. Vena alveolaris inferior.

Ergreifen und Halten längerer Hautfalten bei verschiedenen Operationen. (Vergl. z. B. Taf. II. Fig. 16 und Taf. XII. Fig. 13.) Fig. 26 zeigt die Zange von der Fläche, rechts mit aufgestecktem halbmondförmigem Fassschenkel und links ohne denselben. Fig. 27 zeigt den halbmondförmigen Schenkel von der rauh gemachten Fassfläche und Fig. 28 einen dergleichen ringförmigen Schenkel zur Benützung bei Excisionen aus der Dicke der Wangen.

Fig. 29. Eine grosse Scheere zur Hasenschartoperation.

Fig. 30. Meine rechtwinklig auf der Fläche gebogene Scheere zur Excision eines Keilstückes aus der Nasenscheidewand bei doppelter Lippen- und Kieferspalte. (Vrgl. pg. 357.) Die punctirten Linien zeigen die Richtung der Zangenarme bei geschlossener Scheere.

Fig. 31. Keilförmiger Schrauben-Mundspiegel.

Fig. 32. Hufeisenförmiger Schrauben-Mundspiegel, etwas schräg von der Seite dargestellt. Das obere Ende der Schraube läuft wie in Fig. 31 in einen viereckigen Zapfen aus, auf welchen der Schlüssel passt.

Fig. 33. Schrauben-Schlüssel zu den beiden vorstehenden Mundspiegeln.

Fig. 34—36. Mein Mundsperrer zwischen die Zahnreihen in den Mund zu legen. Derselbe besteht im Wesentlichen aus zwei durch ein Charnier verbundenen Stahlplatten, welche durch eine zwischen denselben angebrachte Doppelfeder von einander entfernt werden und auf ihren abgekehrten Oberflächen je eine mit Kautschuk gefütterte Messingrinne tragen. Nahe an dem einen Rande befindet sich ein Zahnstab, in welchen ein durch eine Feder getriebener kleiner Riegel eingreift, der das Schliessen des geöffneten Mundspiegels durch blossen Druck verhütet, ausser wenn dieser kleine Riegel nach vorn vorgezogen wird. Beim Gebrauche wird dieser Mundspiegel geschlossen, an der einen Seite des geöffneten Mundes zwischen den beiden Kiefer eingebracht und dann geöffnet, wobei darauf zu achten, dass die beiden Zahnreihen genau in die beiden Rinnen sich hineinlegen. Lässt man jetzt den Kranken den Mund noch weiter öffnen, so öffnet sich auch der Mundspiegel in gleichem Grade weiter, lässt aber keine Wiederannäherung der Kiefer an einander zu, ausser wenn der Arzt vorn den kleinen Riegel zurückzieht. Fig. 34 zeigt diesen Mundspiegel angelegt zwischen der Backzähne der linken Seite, während der rechte Mundwinkel durch zwei stumpfe Haken zurückgezogen ist, um den Mundspiegel vollständig sehen zu können. Fig. 36 zeigt den Mundspiegel von der Seite im geschlossenen Zustande und Fig. 35 die der Riegel nebst Federn tragende Oberfläche der untern Stahlplatte.

Fig. 37. Mein grosser Mundspiegel zum Offenhalten des Mundes (der Lippen und der Zahnreihen) bei diagnostischen Untersuchungen und bei Operationen in Mund- und Rachenhöhle, nach Bedarf verbunden mit einer Zungenspatel (Fig. 38) zum Niederhalten der Zunge. Durch die angegebenen Eigenschaften und besonders dadurch, dass dieser Mundspiegel richtig angelegt nicht nur das Schliessen des Mundes hindert, sondern

auch sofort von selbst weiter sich öffnet. sobald der Kranke den Mund weiter aufmacht, unterscheidet sich dieses Instrument von allen anderen bisherigen Mundspiegeln. Bewirkt wird letzteres durch eine starke Feder, welche locker unter die die beiden Branchen des Mundspiegels zusammen haltende grosse Schraube gelegt, mit ihren Enden gegen zwei kleine Schrauben drückt, welche sich unweit den vorderen Enden der beiden Branchen befinden und diese dadurch auseinander treibt. An dem vordern Ende jeder dieser beiden Branchen befindet sich durch eine Niet beweglich angebracht ein breiter Haken, welcher auf seiner konkaven Fläche mit Leder oder Kautschuk belegt, die Zähne ohne Nachtheil aufnimmt und nach jeder Seite hin noch einen kurzen rundlichen Fortsatz mit krückenförmigem Ende entsendet, welcher zum Auseinanderspannen der Lippen dient.

Fig. 38 zeigt in schräger Ansicht von der Seite her den Zungenspatel, welcher an den in Fig. 37 dargestellten Mundspiegel an- und festgesteckt werden kann.

